

SUR UNE COQUILLE DE LA MER ROUGE : PRASINA BORBONICA DESHAYÈS,

PAR M. ED. LAMY.

Le genre *Prasina* a été créé par Deshayes (1863, *Cat. Moll. Réunion*, p. 29, pl. XXXI [Conchyl., pl. 4], fig. 4-8) pour une espèce, *P. borbonica*, découverté par L. Maillard sur les côtes de l'île de la Réunion.

C'est une petite coquille (5 mm. de long sur 3 de large) ovale, oblongue, teintée d'une belle couleur verte et ornée de quelques rayons formés de taches blanches alternant avec des taches noires plus petites : elle est très inéquilatérale, avec région dorsale renflée et région ventrale déprimée; le côté antérieur, court, étroit, se prolonge en bec, le côté postérieur est large et arrondi; le bord dorsal est très convexe, le bord ventral rectiligne; les crochets saillants sont fortement incurvés en avant; la surface est lisse avec fines stries d'accroissement.

Derrière le crochet de chaque valve, le plateau cardinal montre un assez long sillon qui s'étend en arrière et dans lequel est logé un ligament linéaire marginal : il est bordé en dedans à la valve gauche par une crête saillante (assimilable soit à une nymphe ligamentaire, soit à la dent 4 b des *Cardita*), qui est reçue dans une cavité correspondante de la valve droite.

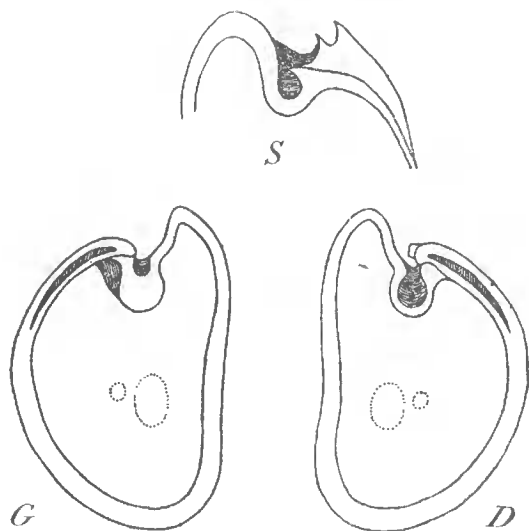
Sur chaque valve, en avant du crochet, la surface du test, dans la région représentant la lunule, se déprime en une invagination qui constitue à l'intérieur de la coquille une saillie puissante, le processus dentiforme. Cette dépression est beaucoup moins profonde à la valve gauche qu'à la droite et elle communique avec l'extérieur par un goulot qui est plus étroit à la valve droite qu'à la gauche.

Le processus dentiforme de la valve gauche forme, au dessous de son excavation, un gros tubercule massif. Celui de la valve droite est creusé d'une fossette très profonde, sur le bord dorsal de laquelle s'élève une saillie dentaire : lors de la jonction des valves, la fossette reçoit le tubercule de la valve gauche, tandis que la saillie se loge dans une gorge creusée derrière celui-ci.

Comme le dit F. Bernard (1898, *Ann. Sc. Nat., Zool.*, 8^e s., VIII, p. 130), cet ensemble simule des dents que, si l'on voulait faire une comparaison avec les *Cardita*, on appellerait 2 et 4 b dans la valve gauche, tandis que dans la valve droite on pourrait trouver 3 a et 3 b.

Le genre *Prasina* a été effectivement placé par Clessin (1888, *Mart. u. Chemn. Conch. Cab.*, 2^e éd., *Carditacea*, p. 55) à la suite des *Cardita*, cependant avec cette remarque qu'il n'appartient aucunement à la famille des *Carditacea*, mais à celle des *Mytilacea*.

O. Semper (1865, *Journ. de Conchyl.*, XIII, p. 296) a, le premier, signalé la ressemblance existant entre le *Prasina borbonica* Desh., de l'île de la Réunion, et une espèce des îles Sandwich décrite antérieurement par Gould (1862, *Proc. Boston Soc. Nat. Hist.*, VIII, p. 280; *Onia Conehol.*, . 241) sous le nom de *Julia exquisita* : il a montré qu'il paraissait presque



G. Valve gauche de *Prasina borbonica* Desh. (gross. 6 fois).

D. Valve droite de *Prasina borbonica* Desh. (gross. 6 fois).

S. Sommet de la valve droite de *P. cornuta* Fol. (d'après de Folin).

impossible de les séparer génériquement, la taille, la forme générale, la coloration et la charnière étant les mêmes.

Il y aurait eu, cependant, certaines différences : *Julia* posséderait des bords très finement crénelés, une seule impression musculaire subcentrale et partagée en trois, un intérieur nacré; au contraire, chez *Prasina* les bords seraient parfaitement lisses, il y aurait deux impressions musculaires subcentrales et inégales, l'intérieur ne serait pas nacré.

En réalité, ces différences n'existent pas : Deshayes indique bien chez *Prasina* la présence de deux impressions des muscles adducteurs des valves : la plus grande placée au centre des valves représente la postérieure; la plus petite aurait été vraisemblablement l'antérieure, mais elle est très rapprochée de la première dans la région moyenne de la coquille et située du côté dorsal : elle est considérée par P. Fischer (1886, *Man. Conchyl.*, p. 949) comme l'impression d'un muscle adducteur du pied ou

du sac viscéral. Il n'y a donc qu'un seul muscle adducteur des valves et, par là, les coquilles de *Prasina* s'écartent des *Modiolarca* = *Gaimardia* dont elles se rapprochent par leur forme.

D'après M. Wm. H. Dall (1898, *Tertiary Fauna of Florida*, p. 810), chez *Julia* la coquille n'est pas nacrée et le bord n'est pas crénelé : Gould a employé dans sa description l'épithète «*margaritacea*» pour indiquer le brillant que l'on observe chez les coquilles porcelanées polies, et par le mot «*crenulations*» il faut entendre simplement les faibles lignes rayonnantes d'accroissement habituelles chez tous les Bivalves.

M. Dall considère donc *Prasina* comme un simple synonyme de *Julia* et E. A. Smith (1885, *Rep. «Challenger» Lamellibr.*, p. 269) a même identifié complètement au *J. exquisita*, des îles Sandwich, le *P. borbonica*, de la Réunion.

Cette espèce, sous ce dernier nom, a été indiquée également de Nosy-Komba, petite île au sud de Nosy-Bé, sur la côte Nord-Ouest de Madagascar (1923, Dautzenberg, *Journ. de Conchyl.*, LXVIII, p. 59) et on en trouve au Muséum de Paris des spécimens recueillis dans la mer Rouge par le Dr Jousseume, qui avait trouvé des valves isolées dans le sable de la plage à Aden et à Périn.

D'autre part, M. Ch. Hedley (1906, *Proc. Linn. Soc. N. S. Wales*, XXVI, p. 473; 1909, *Austral. Ass. Adv. Sc.*, p. 346) a signalé le *Julia exquisita* du Queensland (Australie).

Tandis que Gould associait *Julia* aux *Vulsella* et aux *Pedum*, *Prasina* était rapproché des *Mytilidæ* par Deshayes : pour P. Fischer et M. Dall, ce genre constitue une famille distincte, les *Julidæ* = *Prasinidæ* dans le sous-ordre des *Mytilacea*.

F. Bernard préfère comparer *Prasina* aux *Aviculidæ* chez lesquels le ligament est porté par un cuilleron qui fait saillie dans l'intérieur des valves et en particulier à *Vulsella* : *Prasina* serait un type particulier d'Aviculacé caractérisé par le fait que le bord ventral de la fossette ligamentaire, profondément invaginée, se serait beaucoup épaissi : il deviendrait saillant à la valve gauche tandis qu'il se creuserait, à la valve droite, d'une cavité correspondante.

De Folin (1867-71, de Folin et L. Périer, *Les fonds de la mer*, I, p. 83, pl. IX, fig. 7) a signalé de l'île Maurice une 2^e espèce de *Prasina*, le *P. cornuta*, représentée uniquement par une seule valve droite, qui, ressemblant à celle du *P. borbonica*, serait caractérisée par la présence, près du crochet, d'une saillie à deux pointes placée dans le sinus du bord antérieur.

Cette saillie correspond probablement à une formation existant aussi chez *P. borbonica* : chez cette espèce, en effet, F. Bernard a constaté que le crochet de la valve gauche est lisse et forme une région très peu bombée, mais celui de la valve droite est, au contraire, fortement saillant et a son

extrémité constituée par une sorte de petit tube cylindrique assez court, paraissant cassé à son sommet : il remarque que cette singulière coquille embryonnaire (prodissoconque) fait songer au petit genre énigmatique *Berthelinia* Crosse, chez qui le crochet de la valve droite est un fin tube enroulé en spirale et il se demande s'il n'en est pas ainsi, au début, chez *Prasina*.

Or, Ch. Hedley (1920, *Proc. Malac. Soc. London*, XIV, p. 76) a indiqué précisément que *Julia exquisita* porte sur le crochet de la valve droite (mais non de la gauche) un prolongement en forme de corne spirale.

Ce processus apical est d'ailleurs semblable, bien que beaucoup plus petit, à celui existant dans le genre *Edentellina* Gatliff et Gabriel (1911, *Proc. R. Soc. Victoria*, XXIV, p. 190, pl. XLVI, fig. 5-6), qui, à cause de cette ressemblance, a été rapporté par M. Hedley à la famille des *Juliidæ* (= *Prasinidæ*).

L'espèce type, *E. typica* Gatl. et Gab., a été trouvée en Western Australia, Victoria et South Australia (1911, Verco, *Trans. R. Soc. S. Austral.*, XXXVI, p. 328; 1916, Verco, *ibid.*, XL, p. 596) : c'est une petite coquille dont la valve droite seule porte, au-dessus du crochet, une saillie dirigée en avant et se recourbant pour surmonter la valve gauche.

En raison de l'inégalité des valves, de l'existence d'une prodissoconque spirale sur une valve (et non sur l'autre) et de la présence de fortes dents cardinales antérieures, M. Hedley suppose quelques relations avec les *Chamaacea*.

Une deuxième espèce, *E. corallensis* Hedley, a été draguée au large des îles Hope (North Queensland).

En 1912, Hedley (*Records Austral. Mus.*, VIII, p. 134) tout en émettant l'hypothèse que l'*E. typica* pouvait être une coquille interne d'un Gastéropode Tectibranche, avait signalé une ressemblance avec le genre Bivalve *Ludoviccia* Cossmann.

Aussi, quand la découverte par Sir J. Verco d'exemplaires possédant une valve droite et une valve gauche réunies par un ligament eut établi qu'on avait bien affaire à un Pélécyopode, M. Hedley (1920, *Proc. Malac. Soc. Lond.*, XIV, p. 76) avait-il cru pouvoir admettre l'identité générique d'*Edentellina* avec *Ludoviccia*.

Ce genre *Ludoviccia*⁽¹⁾ avait été établi par Deshayes, dans sa collection, pour un petit Bivalve de l'Eocène du bassin de Paris, *L. squamula* Cossm., qui possède sur le crochet de la valve gauche un nucléus spiral : Cossmann qui a décrit et figuré cette forme en 1888 (*Ann. Soc. R. Malac. Belgique*, XXII [1887], p. 45, pl. II, fig. 21-22) proposait de la placer dans la famille des *Galeommidæ*.

(1) Hedley fait remarquer que ce nom avait été déjà employé par C. Rondani qui avait appelé un Diptère *Ludovicus* en 1843 et *Ludovicia* en 1845.

Mais, d'autre part, Hedley a fait connaître en 1923 (*Stud. Austral. Moll.*, Pt. XIV, *Proc. Linn. Soc. N. S. Wales*, XLVIII, p. 301) que, dans une lettre manuscrite, Cossmann s'est montré très affirmatif sur l'identité d'*Edenttellina* avec *Berthelinia* Crosse.

Ce genre *Berthelinia* a été créé en 1875 (*Journ. de Conchyl.*, XXIII, p. 79, pl. II, fig. 3) par Crosse pour un fossile microscopique du calcaire grossier inférieur (Courtagnon), le *B. elegans* Cr., très petite coquille capuliforme à spire enroulée, que son auteur rapprochait des genres *Pileopsis* ou *Hipponyx*, tandis que Mörch (1876, *Journ. de Conchyl.*, XXIV, p. 374) croyait qu'elle n'était pas génériquement différente de *Spiricella* Rang, qui appartient aux Pleurobranches.

Mais ultérieurement Crosse et P. Fischer (1886, *Man. de Conchyl.*, p. 950; 1887, *Journ. de Conchyl.*, XXXV, p. 305) reconnurent qu'il s'agissait d'un Pélécy-pode inéquivalve chez qui le crochet de la valve droite est papilliforme, saillant, incurvé en avant (prosogyre) et constitue un fin tube enroulé décrivant un tour et demi de spire, tandis que le crochet de la valve gauche est simple, obtus, non enroulé et dépasse à peine le bord cardinal.

Pour Crosse et Fischer, le genre *Berthelinia* se rapproche : 1° des *Aviculidæ* par la charnière qui, nulle chez les jeunes individus, est munie plus tard, sur toute la longueur du bord cardinal, d'une petite série de courtes fossettes obliques, et par l'existence d'une unique impression du muscle adducteur des valves, petite et subcentrale; 2° des *Prasinidæ* par l'incurvation du crochet de la valve droite, ainsi que par l'exiguité de cette impression musculaire.

Cossmann a admis (1888, *Ann. Soc. R. Malac. Belgique*, XXII [1887], p. 171, pl. VII, fig. 24-27) que, dans les sables moyens (Le Ruel), on trouve une espèce différente, son *B. elata*, et il a classé en même temps (1888, *loc. cit.*, p. 169 pl. VII, fig. 30-31) avec *Berthelinia*, dans les *Prasinidæ*, un nouveau genre *Anomalomya*, qu'il créait pour une espèce du Fayel, *A. corrugata*, connue par une seule valve gauche à charnière pourvue d'une aréa crénelée et à impressions musculaires disposées d'une manière très spéciale.

En 1906 (*Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest France*, 2° s., VI, p. 262, pl. XX, fig. 18-19) il a décrit comme espèce nouvelle sous le nom de *Berthelinia* (?) *elongata*, un fossile du Bois-Gouët (Loire-Inférieure), mais ultérieurement en 1921 (*ibid.*, 4° s., I, p. 119) il s'est demandé si cette forme n'était pas simplement la valve gauche du *B. elegans*.

M. Dautzenberg, en 1895 (*Bull. Soc. Zool. France*, XX, p. 37 [fig.]), a fait connaître une espèce vivante, *Berthelinia Schlumbergeri*, représentée seulement par une valve droite (avec son sommet enroulé) trouvée dans du sable dragué en rade de Nosy-Bé.

Il émettait l'hypothèse qu'il est possible que les *Berthelinia* soient des

coquilles embryonnaires jouant le même rôle chez les Pélécy-podes que les *Sinusigera* chez les Gastéropodes.

M. Cossmann (1921, *loc. cit.*, p. 119), de son côté, a pensé que ce genre énigmatique, qui comprendrait donc actuellement trois espèces vivantes, *B. Schlumbergeri* Dautz., *B. typica* Gatl. et Gab., *B. corallensis* Hedl., se réduit peut-être à une prodissoconque d'Arcidé.